

ІНДУСТРІАЛІЗАЦІЯ, ІНФРАСТРУКТУРА ТА ІННОВАЦІЇ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Герасимчук В.Г., д.е.н., професор

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»,
gerasimchuk@kpi.ua; gerasymchuk.vh@i.ua

1. Актуальність. Упродовж останніх десятиліть хвилі попудізму і в політиці, і в наукових дослідженнях стосовно характеристик економічного розвитку постійно змінювали одна одну: науково-технічна революція, науково-технічний прогрес, нововведення, економіка знань, постіндустріальна економіка, інноваційна економіка, Індустрія 4.0 і т.п. Постійною залишається послідовність досягнення успіху в економічному зростанні держави: освіта – наука – виробництво – споживання. Цей ланцюжок супроводжується як позитивними зрушеннями у суспільному виробництві, так і негативними явищами. Йдеться, насамперед, про шкоду, яку завдає людина природі, беручи від неї все, одночасно забруднюючи і повітря, і воду, і землю, і флору, і фауну. Саме жажливість хижацького ставлення людини до природи спонукало прогресивне людство, прогресивних лідерів включити до порядку денного щодо цивілізаційного розвитку питання № 1 – Сталій розвиток. Основна його ідея на саміті ООН (2015р.) зведена до необхідності виконання усіма 193 країнами-членами ООН 17 цілей сталого розвитку (ЦСР) та 169 задач. У нашому дослідженні Індексу ЦСР акцент зроблено на ціль № 9 «Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям». Вибір саме ЦСР № 9 пояснюється наступними аргументами: а) секція №1 конференції «МНТС-2019» носить назву «Інженерно-економічне забезпечення сталого розвитку країни та світу: теорія, методологія, практика»; б) навіть у назві ВЗО № 1 України, яким вже багато років поспіль є НТУУ «КПІ», тричі наголошується на його головному профілі – інженерія, технології, техніка, а саме: «технічний», «політехнічний», «імені Ігоря Сікорського» (славнозвісного авіоконструктора); в) при відкритті спеціальності «Міжнародна економіка» наголос у підготовці фахівців робився на спеціалізацію «МНТС» з орієнтацією на тісну співпрацю з кафедрами інженерного профілю. Свого часу автором офіційно вносилася пропозиція про перейменування ФММ в ІЕФ (інженерно-економічний факультет) для підкреслення нерозривного зв'язку інженерії з економікою. Найголовнішим аргументом вибору предмета дослідження з урахуванням викладених вище міркувань є той незаперечний негативний факт, що з усіх 17 цілей сталого розвитку найкритичніша ситуація в Україні склалася саме з виконанням ЦСР № 9: 25,9% зі 100,0% можливих.

2. Методологія. Теоретичною основою дослідження є ключові положення економічної науки, концепції сталого розвитку, глобалізації та циклічної економіки. Методологією наукового пошуку виступає комплексний підхід до розгляду питань сталого розвитку, а також загальнонаукові і спеціальні методи (угруповання і вибірки, ретроспективи і екстраполяції, порівняння та узагальнення, системного аналізу, емпіризму і раціоналізму). Об'єкт дослідження: досягнення і проблеми виконання ЦСР, предмет – сукупність теоретичних і методологічних підходів, практичних рекомендацій до формулювання та реалізації ЦСР. Джерела інформації: офіційні документи ООН, міжнародних організацій (ЮНЕСКО), Держстату України, НБУ, публікації у спеціалізованих наукових виданнях.

3. Україна в Індексі ЦСР-2018. Для аналізу виконання Україною рішень саміту ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний в галузі сталого розвитку на період до 2030 року» за основу взято «Звіт про індекс ЦСР і інструментальних панелях 2018 року» [1]. Зазначимо, що його автори з року в рік намагаються охопити все більше країн для аналізу стану справ щодо вирішення проблем сталого розвитку, оскільки результати діяльності кожної з країн відображаються як на сусідніх країнах, так і на усій нашій спільній планеті. Підтвердженням цьому достатньо лише промовити слово «Чорнобиль». Кількість охоплених аналізом країн зросла з 149 (2016р.) до 157 (2017р.) і, нарешті, досягла усіх 193 держав-членів ООН (2018р.). Вдосконалюється, вдосконалюватиметься і надалі, виходячи з принципів комплексності та системності, порівняності та сумісності, доступності та практичності, відкритості та своєчасності, методика оцінювання виконання ЦСР.

У табл. 1. представлено порівняльні оцінки реалізації ЦСР Німеччиною, Польщею та Україною за даними 2018р. Польща обрана для співставлення як країна-сусідка, як колишня соціалістична держава, а нині – член ЄС, Німеччина – в якості держави-лідера ЄС, світу. Україна у світовому рейтингу за підсумками 2017р. та 2018р. займає досить достойну 39-у позицію з сумарними 72,3 балами. У ТОП-9 з балами 85,0-80,0 увійшли: Швеція, Данія, Фінляндія, Німеччина, Франція, Норвегія, Швейцарія, Словенія та Австрія. Польща і Україна увійшли до групи 46 країн за сумою балів 79,7-70,0.

Таблиця 1. Порівняльні оцінки виконання цілей сталого розвитку Німеччиною, Польщею та Україною

| Країна | Рейтинг | Сума балів | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----------|---------|------------|-------|------|------|------|------|------|------|
| Німеччина | 4 | 82,3 | 99,9 | 78,0 | 94,1 | 98,4 | 82,2 | 86,3 | 88,0 |
| Польща | 32 | 73,7 | 100,0 | 66,4 | 87,7 | 88,4 | 76,8 | 83,1 | 81,8 |
| Україна | 39 | 72,3 | 99,9 | 69,0 | 64,3 | 88,6 | 68,8 | 96,6 | 86,7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 89,7 | 81,4 | 83,5 | 91,1 | 55,2 | 88,1 | 44,3 | 78,0 | 83,6 | 77,2 |
| 80,1 | 49,8 | 53,8 | 77,2 | 71,5 | 87,5 | 45,2 | 83,8 | 70,8 | 48,6 |
| 62,6 | 25,9 | 99,2 | 78,9 | 69,9 | 92,2 | 44,2 | 55,3 | 51,8 | 71,1 |

Складено за даними [1]

Характеризуючи рівень виконання Україною ЦСР, відзначимо, що найкращі результати досягнуто в реалізації наступних цілей: 1 «Подолання бідності» (99,9), 6 «Чиста вода та належні санітарні умови» (96,6), 10 «Зменшення нерівності» (99,2). Занепокоєність викликає досить низький рівень виконання ЦСР 3 «Міцне здоров'я і добробут» (64,3), 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура» (25,9) та 14 «Збереження морських екосистем» (44,2).

3. Тенденції промислового розвитку. Про критичний стан розвитку промислового комплексу в Україні красномовно свідчить цілий комплекс рейтингів, індексів, показників. Оскільки головним критерієм розвитку виступає рівень конкурентоспроможності товару, послуги, достатньо показати, до якої української продукції виявляє зацікавленість зарубіжний споживач. За даними НБУ, частка машин, устаткування, транспортних засобів і приладів у структурі товарного експорту скоротилася з 16,4% у 2007р. і 14,4% у 2013р. до 7,2% у 2017р. У той же час питома вага товарів АПК у структурі експорту зросла з 13,3% у 2007р. до 28,8% у 2013р. і до 44,7 % у 2017р. [2]. Наведена тенденція бере початок не лише з перших днів незалежності країни, а, мабуть, ще з часів так званої «перестройки». Якщо у 1991р. частка промислової продукції у структурі ВВП складала 44%, то нині вона «досягла» 14%. У Німеччині частка промисловості у ВВП складає близько 30,0%, Польщі – 33,0%. Світовий показник складає 16,3% (2017р.). Принагідно, додамо, якщо у 1991р. ВВП України перевищував ВВП Польщі вчетверо, то на сьогодні ситуація протилежна – ВВП Польщі з населенням 39,5 млн. майже вчетверо перевершує ВВП України з населенням 42,2 млн. осіб. Аналогічна ситуація з показниками трудо- та паливоємності, матеріало- та металоємності, а також електроємності виробництва. Незатребованість українських промислових товарів не може не відображатися на рівні заробітної плати працюючих, їх добробуті. Нині середньомісячна зарплата в Україні становить 270 €, Польщі – 1216 €, Німеччині – 4224 €. Відповідно, Пропорція: 1:4,50:15,64. Зрозуміло, чому за кордоном на постійній чи тимчасовій основі працює 7-9 млн. українців. У Польщі на її ВВП працює понад 2 млн. українців, Росії – 342 тис., Німеччині – понад 150 тис.

4. Оцінка складових (3І) ЦСР 9 «Індустрія, інновації та інфраструктура». Ініціатором, творцем, новатором у науково-технічному процесі виступає не політолог, не соціолог, не економіст і т.д., а інженер. Коли новація впроваджується в реалії, вона стає інновацією, отже, товаром. Інноваційний процес здійснюється у наступній послідовності: «ідея (фундаментальна наука) – НДДКР – експериментальне виробництво – серійне виробництво – комерціалізація інновацій (розподіл, обмін) – споживання (+рециклінг) – утилізація. Тенденції зростання чи, навпаки, згасання науково-технічної творчості простежимо за даними ООН та національними джерелами. Кількість інженерів у сфері НДДКР зменшилася з 285,9 чол. на 1 млн. населення у 2010р. до 186,7 чол. у 2015р. За даними агентства We Are Social, мережею Інтернет охоплено 53,0% усього населення світу (2018р.), в Україні – 52,5%, Білорусі – 67,5%, Молдові – 71,0%, Росії – 73,1%. Мережами мобільного широкосмугового зв'язку (3G) у світі користуються 84,0% населення, в Україні – 65% (2016р.). Якість усієї інфраструктури – 3,6 (за 7-бальною шкалою). Індекс ефективності логістики (якість торгової і транспортної інфраструктури) – 2,5 (за 5-бальною шкалою). Україна в рейтингу університетів за середнім балом 3 кращих в межах 0-100 балів оцінена в 14,4 бали, Білорусь – 18, Азербайджан – 19, Казахстан – 36, Росія – 47. За кількістю наукових співробітників і статтях в технічних журналах (на 1000 осіб населення) Україна оцінена в 0,2 бали. Витрати на НДДКР (у % до ВВП) – 0,6%. У 1997р. цей показник складав 1,2%, 2005р. – 1,0%, 2010р. – 0,8%. Нарешті, частка зайнятих у промисловості від загальної зайнятості становить: Казахстан – 6,41%, Україна – 12,3%, Росія – 14,3%, Білорусь – 18,1% [1]. [3].

5. Взаємовплив та взаємозалежність ЦСР. Про пріоритетність ЦСР 9 свідчить той аргумент, що виважена державна інноваційна політика відіграє не лише ключову роль в досягненні ЦСР 9, а й безпосередньо впливає на реалізацію ЦСР 2 «Подолання голоду, розвиток сільського господарства», 3 «Міцне здоров'я і добробут», 6 «Чиста вода та належні санітарні умови», 7 «Доступна та чиста енергія», 8 «Гідна праця та економічне зростання», 11 «Сталий розвиток міст і громад» і 13 «Пом'якшення наслідків зміни клімату». Інновації, як одна з політичних установок, можуть всіяко сприяти досягненню ЦСР 1 «Подолання бідності», 8 «Гідна праця та економічне зростання», 14 «Збереження морських ресурсів», 15 «Захист та відновлення екосистем суші». У свою чергу, деякі з ЦСР можуть допомогти в розробці та здійсненні інноваційної політики в рамках ЦСР 9.

Висновки.

По-перше, з промислово-розвиненої держави Україна перейшла в статус аграрно-промислової.

По-друге, ставлення законодавців до висловленого явища (ЦСР 9) можна визначити тим, що кількісний склад Комітету Верховної Ради України VIII скликання з питань АПК та земельних відносин налічує 30 депутатів, а Комітету з питань промислової політики та підприємництва – 10 депутатів. По-третє, серед 19 міністерств в уряді знайшлося місце Мінагрополітики, не знайшлося місця Мінпромполітики. По-четверте, десятки прийнятих стратегій, програм, планів щодо розвитку промисловості у більшості випадків залишилися на папері без жодного натяку на жорсткий контроль за виконанням рішень з відповідними організаційними, матеріальними та моральними висновками. По-п'яте, про успішність виконання Україною ЦСР можна вести мову, коли приділятиметься належна увага кожній з 17 ЦСР.

Список використаних джерел:

1. Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G. (2018): SDG Index and Dashboards Report 2018. New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN), pp. 16-17, 440-441.
2. Кулицький С. Зовнішня торгівля України: стан, проблеми й перспективи. *Україна: події, факти, коментарі*. 2018. № 9. С. 81–93. URL: <http://nbuviap.gov.ua/images/ukraine/2018/ukr9.pdf>. (дата звернення: 17.01.2019).
3. Каждое 2,2 рабочих места. Индустриализация, инновации инфраструктура: почему это важно. URL: <https://gymn19.minskedu.gov.by/files/00081/obj/110/53613/doc/9.pdf>. (дата звернення: 18.01.2019).